

DOI: <https://doi.org/10.18454/RULB.2024.52.8>

О ПОДХОДАХ К ФОРМИРОВАНИЮ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В МЕДИЦИНСКОМ  
ОБРАЗОВАНИИ

Научная статья

Шиканова Т.А.<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> ORCID : 0009-0004-2826-0338;

<sup>1</sup> Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (tomlat[at]yandex.ru)

**Аннотация**

Данная статья посвящена роли терминологической составляющей в медицинском образовании как базового компонента профессиональной подготовки и подходам к ее формированию. Актуальность темы обосновывается рядом факторов, требующих анализа их влияния на качество терминологической подготовки студентов медицинских вузов. Материалом исследования послужили учебные дефиниции однословных клинических терминов сложной структуры в курсе латинского языка и медицинской терминологии. Автор исследует образовательные реалии и приходит к выводу о необходимости смены парадигмы преподавания медицинской клинической терминологии. Основываясь на требованиях к качеству образования, предлагается переход от получения формализованных знаний к содержательным, суть которого состоит в обучении приемам активной мыслительной деятельности.

**Ключевые слова:** терминологическая составляющая, профессиональная подготовка, преподавание медицинской клинической терминологии.

ON APPROACHES TO THE FORMATION OF TERMINOLOGICAL COMPONENT IN MEDICAL EDUCATION

Research article

Shikanova T.A.<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> ORCID : 0009-0004-2826-0338;

<sup>1</sup> Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation

\* Corresponding author (tomlat[at]yandex.ru)

**Abstract**

This article is dedicated to the role of terminological component in medical education as a basic component of professional training and approaches to its formation. The relevance of the topic is substantiated by a number of factors that require analysing their impact on the quality of terminological training of medical students. The material of the study was educational definitions of single-word clinical terms of complex structure in the course of Latin and medical terminology. The author studies the educational realities and comes to the conclusion that it is necessary to change the paradigm of teaching medical clinical terminology. Based on the requirements to the quality of education, the transition from formalized knowledge to content knowledge is proposed, the essence of which is to teach the methods of active thinking.

**Keywords:** terminology component, professional training, teaching medical clinical terminology.

**Введение**

Актуальность обсуждения роли терминологической составляющей как базового компонента профессиональной подготовки и подходов к ее формированию обусловлена рядом факторов.

Одним из них является бурное развитие различных научных направлений и рост их терминологического аппарата. Не секрет, что владение профессиональным языком служит ключом к пониманию и освоению специальных знаний. В условиях активного количественного увеличения состава профессионального словаря возрастают требования к навыкам овладения новыми терминами.

Другой причиной, делающей обсуждаемую тему злободневной, служит тот факт, что процесс овладения терминологией основан на когнитивных механизмах метаязыковой деятельности, которая имеет определенную природу. Владение терминологией означает не способность запоминать новые термины, а готовность понимать смысл незнакомых слов, что, в свою очередь, требует соответствующих навыков, а значит, и определенных методов их формирования.

Знание и информация – это не одно и то же. Знание – это понимание, интерпретация, толкование смысла какого-либо явления. Понимание, с точки зрения формальной логики, в отличие от информации означает нахождение существенных признаков предмета, формирование понятия [4, С. 12].

Значимость названного аспекта терминологической грамотности детерминирована современными образовательными реалиями. Сегодняшние студенты – это поколение, рожденное в начале 2000-х, так называемое «поколение Z», продукт ЕГЭ. У его представителей много плюсов по сравнению с их предшественниками, но, к сожалению, есть как минимум, один серьезный минус – комплексное мышление, усугубляющее и без того глубокие проблемы, связанные с обыденностью метаязыковой деятельности студентов 1 курса, не имеющих достаточной информационной подготовки к восприятию медицинской терминологии.

Особенно явственно специфика комплексного мышления проявляется при обращении к фактам, суть которых скрыта от непосредственного восприятия, а связи и отношения с другими явлениями не доступны чувственному познанию. Их обнаружение требует определенных мысленных усилий, в результате которых скрытые отношения становятся явными и возникает умственный образ фрагмента окружающего мира.

### Методы и принципы исследования

На первом этапе исследования в процессе практических занятий и выполнения проверочных работ собирались девятивные толкования общего смысла терминов, затем проводился их семантический анализ. Цель анализа – установление степени соответствия результатов обыденной метаязыковой деятельности студентов нормативному определению значения терминов и выяснение причин девиаций.

Раздел клинической терминологии был выбран не случайно, так именно в нем наиболее ярко проявляется специфика освоения языковой семантики обыденным сознанием.

### Основные результаты

Исследование продуктов ментальной деятельности первокурсников свидетельствует о преобладании у многих из них интуитивно-иррационального подхода, основанного на догадках, и явном дефиците логико-дискурсивного, осмысленного отношения [11]. В идеале процесс мышления должен совмещать в себе оба аспекта.

Материалом исследования послужили учебные дефиниции однословных клинических терминов сложной структуры. Анализ результатов реальной метаязыковой деятельности студентов первого курса свидетельствует о превалировании в ней ассоциативных форм эксплицирования языкового содержания, далеких от логико-понятийных. Достаточно часто это спонтанные словесные реакции на слово-стимул, образные или даже фонетические ассоциации. Например, *ксерофилия* (ксер- сухой, -филия – склонность) трактуется как «патологическая склонность к копированию», а *глоссопироз* (глосс- язык, пир- жжение, -оз патологический процесс) как «пирсинг языка» (слуховые ассоциации по сходству звучания); под *некрозом* (некр- мертвый, -оз патологический процесс) понимается «хроническое заболевание мертвых» (образная ассоциация по смежности).

Судя по толкованиям, основанием обыденной классификации служат представления о внешних признаках предметов, на базе которых могут ассоциироваться удаленные друг от друга виды объектов, например, *липтома* (лип- жир, -ома опухоль) – «опухоль живота». Подобные ассоциации осуществляются не по законам логико-понятийного мышления, поэтому выбор репрезентируемого признака может быть случайным.

Встречаются примеры обыденной лексикографии с характерной для нее экспрессивностью, эмоциональностью, высокой степенью субъективности: *спазмофилия* (спазм- спазм, -филия склонность) «состояние получения удовольствия от спазмов», *канцерогенный* (канцер- рак, -генный вызывающий) – «вредный для здоровья».

Приведенные толкования не соответствуют реальным характеристикам объектов (хотя иногда описываемое стечение обстоятельств в действительности теоретически возможно), и не потому, что носитель языка руководствовался деятельностью органов чувств. Причина в том, что использовался только интуитивно-иррациональный прием, а это лишь часть процесса мышления наряду с осмысленным подходом.

Действительно, познание начинается с непосредственного восприятия мира органами чувств, но знание как понимание не ограничивается обычными представлениями, интуитивные догадки требуют осмысления и верификации [1]. И чем абстрактнее значение термина, тем труднее опираться на чувственный опыт и тем выше требования к содержанию мыслительной деятельности.

Судя по обыденным толкованиям, в процессах функционирования языкового сознания студентов задействовано все информационное пространство носителя языка, включая багаж бытовых знаний, жизненный опыт, эмоциональную сферу и личностные особенности. Но они не организуются в единый образ, поскольку не учитываются реальные связи явлений действительности.

Ассоциативные суждения носят поверхностный характер, восприятие по принципу калейдоскопа характеризуется быстрой сменой не связанных между собой обрывков информации, конкретное мышление преобладает над абстрактным.

В то время как рефлексия над языком предполагает участие когнитивных механизмов, достаточно сложных по своей природе, обладатель клипового мышления способен мыслить только фрагментарно, картинками, предлагающими готовые решения и не всегда отражающими суть вещей. Еще пример: *гидроцефалия* (гидр- вода, -цефал- голова) – «вода в голове/вода вместо мозга». Как видно из приведенного примера, толкователь не испытывает потребности в анализе и логике, в результате чего ограничиваются его способности к рефлексии и коммуникативные навыки.

Сочетание интуитивного подхода, клипового мышления с отсутствием потребности в рефлексии и составляет основные проблемы в обучении клинической терминологии. Поиск решения этих вопросов находится на пути формирования осознанного отношения к языку. Залогом успеха в понимании производных терминов служит аналитическая деятельность, предполагающая владение понятийным аппаратом.

Хотя справедливости ради отметим, что даже на перцептивном уровне возможно образование обыденных понятий. Но есть одно необходимое условие их возникновения – обобщение определенного числа объектов, обладающих типичными чертами. Если оно не соблюдается, понимание смысла термина невозможно.

Ситуация усугубляется идиоматичностью производных терминов, понимание которых требует не только вдумчивого отношения к языку, но и целостного восприятия явлений.

Способность производных слов выражать некоторое дополнительное по отношению к словообразовательным элементам значение требует наличия у пользователя особых навыков речемыслительной деятельности по выведению семантики не только из структуры термина, а еще из того смыслового поля, которое стоит за производным словом.

Чтобы понять значение специального термина, недостаточно просто «считать» значение терминологических элементов, интуитивно эксплицируя некую связь между ними. Одна словообразовательная модель способна породить большое количество смыслов, поэтому понимание конкретного термина не может быть спонтанным, оно должно являться «осмысленно осознанным», то есть служить продуктом мысли, пропущенной через сознание.

Семантика языковых единиц в нашем сознании представлена структурами, организованными по принципу концепта: отражение явления в многообразии его признаков и связей с другими объектами. Нельзя проникнуть в суть вещей, скрытых от непосредственного взора, без осознания связей между ними, то есть образования понятий. Именно наличие понятий служит основой познания.

Если студент запомнил значение термина, это еще не означает знания того, о чем идет речь. Знание возникает тогда, когда обучающийся способен описать существенные признаки предмета. Во всяком случае, так формируется знание, которое служит основой не только навыков, но и последующих умений, знание, позволяющее не только воспроизводить информацию, применять в привычных ситуациях, но и использовать свои навыки в новых условиях.

Именно такие знания являются целью обучения клинической терминологии: знания как адекватное отражение действительности в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений, умозаключений. Качество знаний зависит от глубины сформированных понятий и это единственный способ овладения основами профессионального языка, позволяющий в дальнейшем эффективно осваивать терминологию специальных дисциплин.

Отметим, что на I курсе от студентов не требуется владение научными понятиями, но способы их формирования в принципе должны быть им известны и войти в привычку. Некоторые исследователи называют такие структуры предпонятиями [6].

Здесь сочтем уместным процитировать основной тезис идеи преподавания основ медицинской терминологии: терминологическая компетенция – это языковая способность, отвечающая за рефлексию над языком и помогающая преодолеть бессознательное отношение к языку [3].

Можно обсуждать какое угодно количество терминов, запоминать бесконечное число лексических единиц и терминологических элементов, но без способности к осознанной деятельности над языком и контролю над ней невозможно использовать язык в метаязыковой функции. Без нее нереально истолковывать новые, незнакомые языковые факты с помощью своих собственных языковых средств, то есть быть способным к самостоятельному овладению профессиональной терминологией.

Навыки формирования понятий, в свою очередь, тесно связаны с дефинированием как способом эксплицирования значения слова, в силу чего содержание дефиниций становится показателем степени сформированности понятийного мышления.

Проанализируем с этой точки зрения несколько примеров лексикографической деятельности студентов-первокурсников. Аутофагия (аут- сам, -фагия глотание) – «самозаглатывание»: буквальный перевод терминологических элементов выливается в фантастическую картину. Этого можно было избежать простым включением мыслительной деятельности, а именно путем выбора из двух вариантов «глотание/поедание» наиболее подходящего и установлением правильной связи между двумя явлениями.

Или еще один неправильно собранный пазл: гиперметропия (гипер- выше нормы, метр- матка, -опия относящийся к зрению) – «визуальный осмотр увеличенной матки». Вновь нарушены смысловые связи, так как осмотр данного органа возможен только инструментальный, следовательно, нужно искать другой смысл конечного терминологического элемента. Тогда появится и другая версия перевода терминологического элемента метр- (относящийся к измерению), отсюда значение дальновидность. Пока все части не соединятся в единый образ, понимание термина невозможно.

Данные толкования трудно назвать определениями в строгом смысле, скорее это попытка описания, констатация разрозненных фактов, случайным образом связанных между собой. Это самый низкий, примитивный уровень представления об объекте, не являющийся адекватным отражением действительности. Все явления восприняты как единичные, вырванные из фрагмента действительности, не проанализированы связи между частями терминов, вариант толкования не прошел процедуру верификации.

Поэтому встает вопрос об усилении когнитивной направленности процесса обучения клинической терминологии. Приемы формирования навыков толкования производных терминов должны прививать привычку к рефлексии над языком.

Прежде всего, нужно убедить студентов в ее необходимости, продемонстрировав несостоятельность их интуитивных толкований. Это можно сделать, предложив им задание прокомментировать шуточные иллюстрации к определениям типа «лейколиз (лейк- относящийся к лейкоцитам, -лизис 1. разрушение, 2. хирургическая операция по освобождению органа) – операция по освобождению лейкоцитов», «риноррея (рин- нос, -ррея истечение) – истечение носа». Или попросить указать неточности в определениях терминов: остеомиелит – «воспаление костей в спинном мозге», плевроперикардит – «воспаление плевральной оболочки сердца».

Учиться на собственных или чужих ошибках – это один из способов формирования мотивации ответственного отношения к языку.

Весь процесс обучения клинической терминологии предполагает режим метаязыковой деятельности как процедуры интерпретации информации через формирование понятия, организацию суждения и формулирование умозаключения в виде грамотно построенного определения.

Понятие образуется в результате выделения существенных признаков объектов. Методика формирования понятий включает организацию определенных мысленных операций по выделению характеристик, на основании которых предмет может быть отличен от всех других предметов. По мнению В.Н. Сагатовского, количество признаков и свойств предмета определяется задачей, которая решается с помощью этого значения [10, С. 85].

Ориентировочная основа действий осваивается через постановку проблемы: человек начинает мыслить тогда, когда ему нужно что-то понять. По мнению С.Л. Рубинштейна, мышление начинается с проблемы или вопроса, с

удивления или недоумения, с противоречия [9]. Поэтому главное в этом процессе не столько методические приемы, сколько само содержание обучения. Задачи, которые решает обучаемый, определяют его перцептивные, практические и умственные действия.

Отправным пунктом движения мысли должно быть понимание того, что опорным в структуре значения служит конечный терминологический элемент, так как он несет основную смысловую нагрузку, выражая родовое понятие и определяя его объем. Содержанием понятия выступают начальные элементы, связанные с существенными признаками предмета. Другими словами, конечный терминологический элемент очерчивает класс явлений, начальный – его отличительные признаки.

Правильное восприятие смысла родового понятия облегчает установление видовых признаков и может уберечь от ошибок. Например, *iatrogenus* (иатр- врач, -иатрия лечение, -генный порождаемый) с трактовкой студента как «лечение колена». Толкователь воспринял начальный ТЭ в роли конечного, второй ассоциировал с анатомическим «колени» (*genu, us n*). При движении от конечного терминологического элемента, обозначающего родовое понятие «возникший», напрашивается вопрос «каким образом?» и логично предположение об отношении к этому врачу: «по вине врача».

При определении существенных признаков учитываются не просто свойства какой-то совокупности объектов, а признаки, имеющие значение в конкретной ситуации. Для медицинской терминологии это чаще всего указание на отклонение от нормы, указание на которое отсутствует в трактовках терминов ортодонтия (орт- прямой, правильный, -одонт- зуб) как «прямые зубы», ортопноэ (-пноэ дыхание) – «прямое дыхание», ортостаз -стаз застой, остановка) – «застой тела в вертикальном положении», что указывает на их некорректность.

Процедура формирования правильных понятий требует решения интеллектуальных затруднений и, к тому же, в определенной логической последовательности: вычленение родового понятия, установление видовых признаков и выбор из числа всех признаков наиболее существенных для данного явления.

### Заклучение

Из всего сказанного можно сделать следующие выводы. Традиционная форма упражнений по клинической терминологии не формирует навыки, необходимые сегодня для развития способности понимания незнакомых терминов. Нужна смена формата заданий, который будет мотивировать студентов структурировать свою ментальную деятельность. Это должны быть упражнения на планирование логической очередности действий и формирование конкретных навыков – сравнения, анализа, синтеза и обобщения.

Например:

1. назвать общее между предложенными терминами и подвести их под общую категорию; назвать объекты, не входящие в единый ряд; выделить основание классификации объектов А, В, С, D...; подобрать синонимы ключевого понятия; разбить термины на группы по родовому признаку;

2. выделить из определения все существенные признаки понятия и привести примеры явлений, обладающих подобными признаками; назвать примеры объектов, не входящих в класс родового понятия;

3. проанализировать определения понятия, предлагаемые разными источниками; указать на ошибки, допущенные в определении; по описанию назвать предмет.

Конечная цель постановочных заданий заключается в развитии логических приемов образования понятий, а последовательность их выполнения соответствует мыслительной логике: от выявления родового понятия к установлению видовых признаков и их ранжированию на необходимые для вычленения объекта и остальные. Все эти процедуры ведут к формированию понятий как критерия терминологической грамотности в качестве базового компонента профессионального образования.

С глубиной определения понятий тесно связано качество знания: содержательные знания от формализованных отличает осознанность, осмысленность, умение не только описать, но и объяснить изучаемые факты, указать их взаимосвязи и отношения. Основой для усвоения знаний служит активная мыслительная деятельность и знания можно считать личными, когда они позволяют создавать новые знания, как в обсуждаемом случае – быть основой дальнейшего овладения медицинской терминологией [8, С. 617- 618].

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

### Список литературы / References

1. Войшвилло Е.К. Понятие как форма мышления: логико-гносеологический анализ / Е.К. Войшвилло. — М.: Издательство МГУ, 1989. — 239 с.
2. Выготский Л.С. Мышление и речь. Психологические исследования / Л.С. Выготский. — М., 1999. — 352 с.
3. Гладилина Т.А. Формирование профессионально-коммуникативной компетентности студентов-иностранцев в процессе изучения латинской медицинской терминологии / Т.А. Гладилина. — Курск: КГМУ, 2014. — 235 с.
4. Минеев В.В. История и философия науки: дистанционно-лекционное сопровождение для аспирантов КНЦ СО РАН / В.В. Минеев. — Красноярск, 2020. — 50 с.
5. Новодранова В.Ф. Разработка структуры и содержания терминологической компетенции для включения в Рабочую программу курса «Латинский язык и основы терминологии» / В.Ф. Новодранова // Национальные коды

европейской культуры в диахроническом аспекте: античность – современность. — Изд-во «Деком», Н. Новгород, 2018. — С. 63-69

6. Подходова Н.С. Теоретические основы построения курса геометрии / Н.С. Подходова. — ДД, СПб, 1999
7. Пономарев Р.Е. Знания как результат обучения / Р.Е. Пономарев // Вестник Московского ун-та. Серия 20. Педагогическое образование. — 2017. — № 2. — С. 96-97
8. Давыдов В.В. Российская педагогическая энциклопедия: в 2 т. / В.В. Давыдов, Э. Д. Днепров, В. П. Зинченко. — М.: Большая российская энциклопедия, 1993. — Т. 1. — 607 с.
9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. — М.: Издательство АСТ, 2024. — 960 с.
10. Сагатовский В.Н. Бытие идеального / В.Н. Сагатовский. — СПб, 2003. — 111 с.
11. Шиканова Т.А. Обыденное лексикографирование медицинских терминов как предмет лингвистического изучения / Т.А. Шиканова // Филологические науки: Вопросы теории и практики. — 2013. — № 5. — С. 213-217.
12. Шиканова Т.А. Обучение дефинированию как дидактическая проблема (теоретический и прикладной аспекты) / Т.А. Шиканова // «Актуальная педагогика»: материалы научно-практической конференции. — Пермь, 2014. — С. 12-14

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Vojshvillo E.K. Ponyatie kak forma myshleniya: logiko-gnoseologicheskij analiz [Concept as a Form of Thinking: logical-gnoseological analysis] / E.K. Vojshvillo. — М.: MSU Publishing house, 1989. — 239 p. [in Russian]
2. Vygotskij L.S. Myshlenie i rech'. Psihologicheskie issledovaniya [Thinking and Speech. Psychological Investigations] / L.S. Vygotskij. — М., 1999. — 352 p. [in Russian]
3. Gladilina T.A. Formirovanie professional'no-kommunikativnoj kompetentnosti studentov-inostrancev v processe izucheniya latinskoj medicinskoj terminologii [The Formation of Professional Communicative Competence of International Students in the Process of Studying Latin Medical Terminology] / T.A. Gladilina. — Kursk: KSMU, 2014. — 235 p. [in Russian]
4. Mineev V.V. Istoriya i filosofiya nauki: distancionno-lekcionnoe soprovozhdenie dlya aspirantov KNC SO RAN [The History and Philosophy of Science: remote lecture support for postgraduate students of KNC SB RAS] / V.V. Mineev. — Krasnoyarsk, 2020. — 50 p. [in Russian]
5. Novodranova V.F. Razrabotka struktury i soderzhaniya terminologicheskoy kompetencii dlya vklyucheniya v Rabochuyu programmu kursa «Latinskij yazyk i osnovy terminologii» [The Development of Structure and Content of Terminological Competence to Include into the Working Program of the Course “Latin Language and the Basics of Terminology”] / V.F. Novodranova // Nacional'nye kody evropejskoj kul'tury v diahronicheskom aspekte: antichnost' – sovremennost' [National Codes of the European Culture in a Diachronic Aspect: Antiquity and Modernity]. — Dekom Publishing House, N. Novgorod, 2018. — P. 63-69 [in Russian]
6. Podhodova N.S. Teoreticheskie osnovy postroeniya kursa geometrii [Theoretical Basics of Designing the Course of Geometry] / N.S. Podhodova. — ДД, СПб, 1999 [in Russian].
7. Ponomarev R.E. Znaniya kak rezul'tat obucheniya [Knowledge as a Result of Education] / R.E. Ponomarev // Vestnik Moskovskogo un-ta [Moscow University Bulletin]. Seriya 20. Pedagogicheskoe obrazovanie [Pedagogic Education]. — 2017. — № 2. — P. 96-97 [in Russian]
8. Davydov V.V. Rossijskaya pedagogicheskaya enciklopediya: v 2 t. [Russian Pedagogical Encyclopedia] / V.V. Davydov, E.D. Dneprov, V.P. Zinchenko. — М.: Bol'shaya rossijskaya enciklopediya [Big Russian Encyclopedia], 1993. — V. 1. — 607 p. [in Russian]
9. Rubinstein S.L. Osnovy obshchej psihologii [The Basics of General Psychology] / S.L. Rubinstein. — М.: AST Publishing, 2024. — 960 p. [in Russian]
10. Sagatovskij V.N. Bytie ideal'nogo [Being of the Ideal] / V.N. Sagatovskij. — СПб, 2003. — 111 p. [in Russian]
11. Shikanova T.A. Obydennoe leksikografirovanie medicinskih terminov kak predmet lingvisticheskogo izucheniya [Ordinary Lexicography of Medical Terms as an Object of Linguistic Studies] / T.A. Shikanova // Filologicheskie nauki: Voprosy teorii i praktiki [Philological Sciences: Questions of Theory and Practice]. — 2013. — № 5. — P. 213-217 [in Russian].
12. Shikanova T.A. Obuchenie definirovaniyu kak didakticheskaya problema (teoreticheskij i prikladnoj aspekty) [Teaching Definition as a Didactic Problem (theoretical and applied aspects)] / T.A. Shikanova // «Aktual'naya pedagogika»: materialy nauchno-prakticheskoy konferencii [“Actual Pedagogy”: the materials of Scientific Practical Conference]. — Perm, 2014. — P. 12-14 [in Russian]